KARÖMAT

KD 900 – 150

KD 1100 – 200

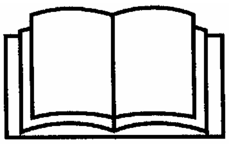
Hogedrukreiniger
High-pressure cleaner
Hochdruckreiniger
Nettoyeur à haute pression

Handleiding
Betriebsanleitung
Operating instructions
Manuel d'instructions

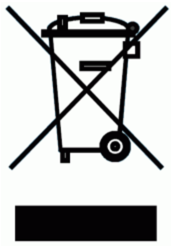


CE

Versie 2.2008



Lees deze handleiding voor ingebruikname aandachtig door.
Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig vor Gebrauch durch.
Please read this instruction manual carefully before use.
Avant toute utilisation de l’appareil, lire avec attention le présent manuel d’instructions.



(NL)
Afval geproduceerd door machines mag niet behandeld worden als normaal huishoudelijk afval. Zorg voor recycling daar waar passende installaties bestaan. Raadpleeg de plaatselijke instanties of de verkoper voor adviezen over inzameling en verwerking.

(D)
Die von den Maschinen erzeugten Abfälle dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt, sondern müssen in zugelassenen Anlagen umweltgerecht recycelt werden. Bitte erkundigen Sie sich bei der örtlichen Behörde oder beim Vertragshändler über Müllsammlung und -entsorgung.

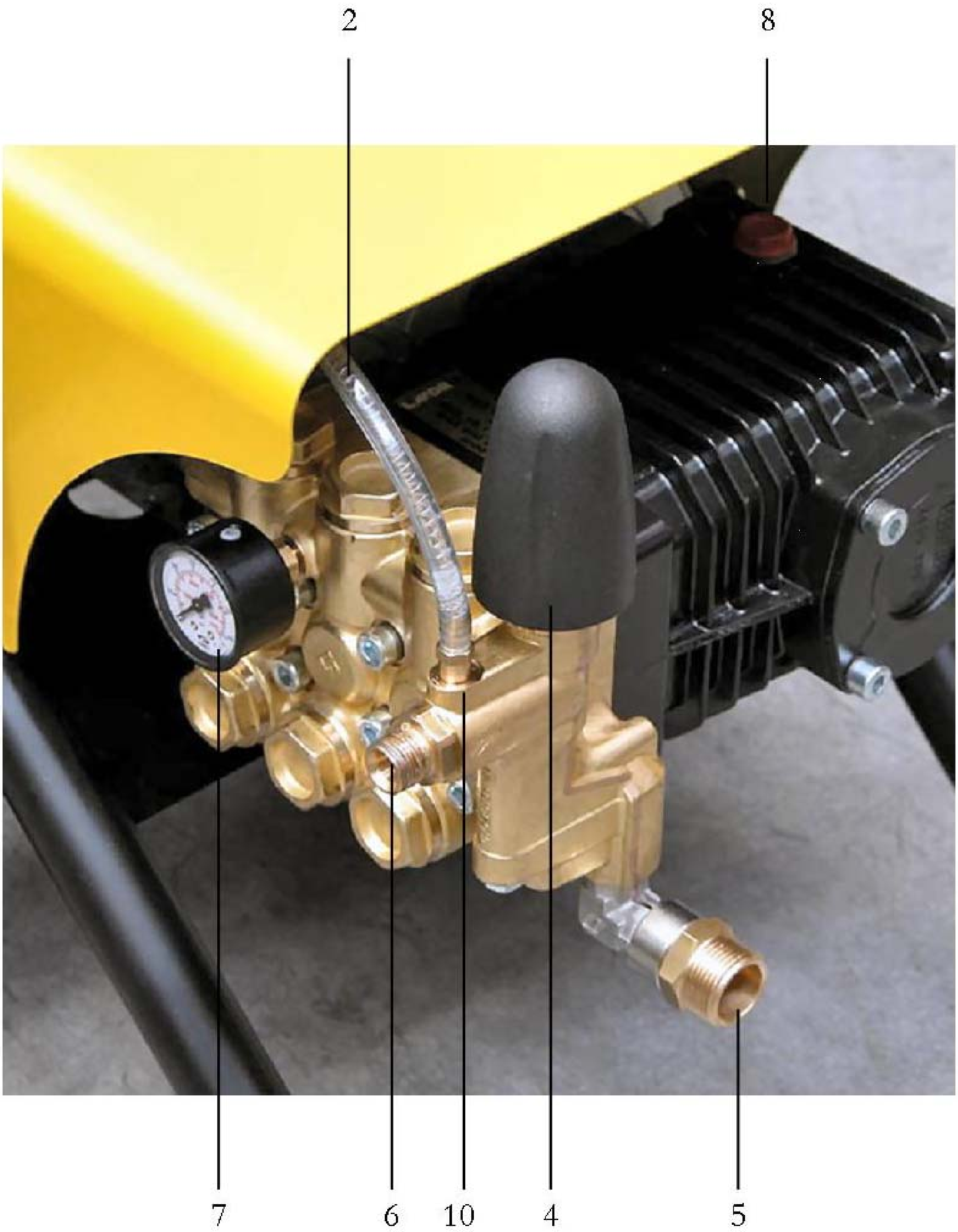
(GB)
Waste products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your Local Authority or retailer for recycling advice.

(F)
Les déchets ne peuvent être traités de la même manière que les ordures ménagères ordinaires. Procéder à leur recyclage, là où il existe des installations adéquates. S'adresser aux autorités locales compétentes ou à un revendeur agréé pour se renseigner à propos des procédés de collecte et de traitement.

Fig. 1



Fig. 2



INHOUDSOPGAVE

ATTENTIE

Voordat u met uw **Karömat** hogedrukreiniger gaat werken, dient eerst deze handleiding aandachtig te worden doorgenomen, zodat ongelukken kunnen worden voorkomen.

1. ALGEMEEN

Met de aankoop van uw **Karömat** hogedrukreiniger bent u eigenaar geworden van een hoogwaardige, betrouwbare machine. Bij correct gebruik en geregeld onderhoud zal het apparaat jarenlang zware klussen onvermoeibaar uitvoeren.
In deze handleiding vindt u gebruiks- en onderhoudsvoorschriften. Lees deze voor gebruik aandachtig door en let erop dat anderen die het apparaat gebruiken dit ook hebben gedaan en de nodige voorzorgsmaatregelen hebben genomen.

Deze hogedrukreiniger is geschikt voor het wassen van voertuigen, machines, gebouwen, gereedschappen enz. en kan worden gevoed met warm water tot maximaal 50ºC, eventueel met toevoeging van aanbevolen reinigingsproducten.
Het apparaat mag alleen worden gebruikt voor het doel waarvoor het is ontworpen en bedoeld; alle andere toepassingen zijn niet juist. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor enige schade aan personen en zaken, veroorzaakt door onzorgvuldigheid of het niet opvolgen van de aangegeven voorschriften tijdens de werking van het apparaat of onderhoudswerkzaamheden.

LEGENDA fig. 1 en 2 (modelwijzigingen voorbehouden)

1. bedieningsschakelaar
2. zeepslang
3. duw/trekbeugel
4. drukregelaar
5. wateraansluiting
6. hogedrukaansluiting
7. manometer
8. olievuldop
9. pomp
10. zeepinjektor
11. elektriciteitskabel

2. TECHNISCHE GEGEVENS

Model	KD 900-150	KD 1100-200
Lengte	550 mm	550 mm
Breedte	620 mm	620 mm
Hoogte zonder/met handvat	400 mm/580 mm	400 mm/580 mm
Gewicht	46,5 kg	55 kg
Bedrijfsspanning	380/420 V, 50 Hz	380/420 V, 50 Hz
Stroomafname	5 kW	7 kW
Aansluitkabel	4 m	4 m
Aandrijfmotor	6.5 pk / 5 kW	9 pk / 7 kW
Pomp	3 cilinder, met keramische plunjers	
Pompcapaciteit	900 ltr/uur	1000 ltr/uur
Waterdruk	150 bar	200 bar
Drukregeling traploos	30-150 bar	30-200 bar
Hogedrukslang	10 m	10 m
Spuitlans	met start-stop handgreep en zeepdosering	
Waterslang	10 m	10 m
Type olie	Airpress olie	Airpress olie
Warmwatervoeding	mogelijk tot 50ºC.	
Bestelnummer	66501	66523

Modelwijzigingen voorbehouden.

3. OMSCHRIJVING

De KD 900-150 en de KD 1100-200, uit roestvast staal geconstrueerde machines, combineren kwaliteit en bedieningsgemak in één. De reiniger is voorzien van massief rubber wielen en een duw/trekbeugel, waardoor de machine gemakkelijk verplaatst kan worden. Alle aansluitingen (water, zeep elektriciteit) en bedieningselementen (aan/uit schakelaar, zeepkraan, drukregelaar en manometer) bevinden zich aan de buitenkant van de machine.

Het innerlijk van de KD 900-150 / KD 1100-200 is zeer eenvoudig te bereiken via de scharnierende rvs kap. Het herbergt een direkt gekoppelde elektromotor en een 3-cilinder plunjerpomp.

Het water waarmee de machine wordt gevoed, wordt door de pomp onder hoge druk door een hogedrukslang en de spuitlans naar buiten geperst. De hogedrukreiniger heeft daardoor bij een gering waterverbruik een enorme reinigende werking. Verder biedt de machine de mogelijkheid om reinigingsmiddelen mee te spuiten en kan de machine worden gevoed met warm water tot 50^{o}C.

4. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

- Lees alle instructies voor gebruik aandachtig door.
- Deze reiniger mag niet gebruikt worden door kinderen en niet zonder toezicht bij kinderen in de buurt worden gebruikt.
- Weet hoe deze reiniger bediend moet worden en snel uitgezet kan worden.
- Blijf altijd opletten tijdens gebruik van deze reiniger.
- Gebruik dit apparaat niet als u vermoeid bent of onder invloed van alcohol of drugs.
- Zorg dat het werkterrein vrij is van mensen.
- Zorg voor een goede, stabiele ondergrond.
- Houdt u aan de onderhoudsinstructies uit deze handleiding.
- De reiniger moet altijd met water werken. Gebruik zonder water kan aanzienlijke schade veroorzaken.
- Controleer regelmatig het oliepeil in de machine. Olieverversen na iedere 200 bedrijfsuren of tenminste jaarlijks (Airpress olie). De eerste keer na ongeveer 50-100 bedrijfsuren.
- Plaats de lans nooit met de punt op de grond. De nozzle kan dan gemakkelijk beschadigen.
- Het product moet geaard zijn, want dit verkleint de kans op elektrocutie als het apparaat stuk gaat. De stekker moet in een goed stopcontact worden gestopt dat voldoet aan alle wettelijke eisen. Het voltagebereik moet overeenkomen met dat van het apparaat. Als u twijfelt vraag dan een elektricien of het apparaat goed is geaard. Verander niets aan de stekker van dit product en gebruik geen verloopstekker.
- Gebruik alleen geaarde stekkers en verlengsnoeren Gebruik alleen verlengsnoeren die geschikt zijn voor gebruik buitenshuis. Controleer voor gebruik of het verlengsnoer niet beschadigd is. Gebruik nooit beschadigde verlengsnoeren. Trek nooit aan het snoer om de stekker uit het stopcontact te halen. Houd het snoer weg bij hete en/of scherpe objecten. Haal altijd eerst de stekker uit het stopcontact alvorens het snoer van het apparaat te halen.
- Als de stroomdraad beschadigd is, moet deze worden vervangen door een speciale draad verkrijgbaar bij de dealer.
- Gebruik dit apparaat nooit bij regen of storm. Houd de verbindingen droog en van de grond**.** Bedien het apparaat niet met natte handen.
- Wordt de trekker losgelaten, dan wordt de waterstraal onderbroken, terwijl de machine door blijft draaien. Laat de machine nooit langer dan <u>2 minuten</u> draaien zonder te spuiten. Door wrijving wordt het water in de machine te heet en dit kan schade aan de pomp veroorzaken.
- Als de machine in werking is moet er voortdurend watertoevoer zijn, anders kunnen de pakkingen ernstig beschadigen.
- Stel de machine nooit bloot aan temperaturen onder het vriespunt. Start de machine niet in te koude ruimtes om te voorkomen dat het apparaat bevriest.
- Gebruik deze machine alleen met schoon water tot maximaal 50ºC om schade aan de pomp te voorkomen. Gebruik geen agressieve schoonmaakmiddelen. Als met reinigings- of ontsmettings-middelen is gewerkt, moet de apparatuur altijd enkele minuten met schoon water worden doorge-

spoeld, met name als corrosieve of poedervormige reinigingsmiddelen werden gebruikt.

- Na gebruik van warm water de machine doorspoelen met koud water totdat warm water uit het circuit is verdwenen.
- Zorg altijd voor voldoende ventilatie in verband met koeling van de machine.
- Gebruik deze machine niet zonder beschermende kleding of in de buurt van mensen zonder beschermende kleding.
- Misbruik van dit apparaat kan gevaarlijk zijn. De spuit mag nooit op mensen, dieren of elektrische apparaten gericht worden.
- Gebruik dit apparaat nooit om uzelf of anderen schoon te spuiten.
- Laat het apparaat nooit onder stroom staan als u onderhoud uitvoert.
- Knijp na het werken met de hogedrukreiniger nog eenmaal in de trekker van de spuitlans (na het uitzetten) om de druk van de machine en de lans te halen.
- Gebruik altijd originele onderdelen als deze vervangen moeten worden. Gebruik dit apparaat nooit met beschadigde onderdelen.
- WAARSCHUWING: de waarschuwingen, veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen in deze handleiding kunnen niet alle mogelijke omstandigheden en situaties omvatten. De gebruiker dient te begrijpen dat gezond verstand en voorzichtigheid factoren zijn die niet in dit product kunnen worden ingebouwd, maar door de gebruiker zelf moeten worden ingevuld.
- Laat alleen personen die door het lezen van deze gebruiksaanwijzing op de hoogte zijn van het gebruik van dit apparaat, er gebruik van maken. Onoordeelkundig gebruik is gevaarlijk.

5. INGEBRUIKNAME

De **Karömat** hogedrukreinigers KD 900-150 en KD 1100-200 worden niet gebruiksklaar afgeleverd. Voordat u met uw werkzaamheden kunt beginnen, dienen eerst enkele noodzakelijke handelingen te worden verricht:

1. Verbind de hogedrukslang aan de spuitlans en aan de hogedrukaansluiting. Draai vervolgens het voorste deel van de spuitlans op het andere.
2. Verbind de waterslang aan de watertoevoer en de waterkraan.
3. Controleer of genoeg olie in de pomp aanwezig is. Bij een juist oliepeil staat de olie boven de rode punt op het oliepeilglas op de pomp.

6. GEBRUIK

Zijn de bovengenoemde instructies opgevolgd, dan kan met de schoonmaak worden begonnen. Zorg daarbij voor voldoende watertoevoer door de waterkraan geheel open te draaien.

Zet nu de machine in werking door de zwarte knop van de motorbeveiligingsschakelaar in te drukken. Door de trekker van het spuitpistool in te knijpen, zal de machine gaan werken. De waterdruk is afhankelijk van de in te stellen drukregeling, met een maximum van 150 bar bij de KD 900-150 en max. 200 bar bij de KD 1100-200. Om de machine te stoppen de rode knop indrukken.

Wordt de trekker losgelaten, dan wordt de waterstraal onderbroken, terwijl de machine door blijft draaien. Laat de machine nooit langer dan 2 minuten draaien zonder te spuiten. Door wrijving wordt het water in de machine te heet en dit kan schade aan de pomp veroorzaken.

De machine bezit de mogelijkheid om met warm water te spuiten. Daarvoor mag het water nooit warmer zijn dan 50ºC. In dit geval mag de machine minder lang met gesloten spuitlans blijven draaien. Stopt u uw werkzaamheden, laat de reiniger dan nog even met koud water spuiten totdat warm water uit de machine verdwenen is.

Plaats de lans nooit met de punt op de grond. De nozzle kan dan gemakkelijk beschadigen

Toevoeging van reinigings- of ontsmettingsmiddelen vindt plaats met behulp van de injector op de machine en de regelbare nozzle (spuitkopje) aan de voorzijde van de lans.

- Hang de zeeptoevoerslang in de bijgeleverde reinigingsmiddelentank of in een externe tank.
- Verlaag de waterdruk door aan de regelbare nozzle voor op de spuitlans te draaien. Door de druk meer te verlagen komt er meer zeep en bij geringe druk-daling komt er minder reinigingsmiddel mee.
- Stopt u uw schoonmaakwerkzaamheden, laat de machine dan nog even spuiten zodat zeepresten uit de machine verdwijnen.
- Speciaal vuil vraagt om speciale reinigingsmiddelen: vette delen reinigt u het beste met een ontvettingsmiddel. Voor het lichte vuil bijvoorbeeld een (verdund) huishoudschoonmaakmiddel en voor het zwaardere werk een alkalische ontvetter (lees de aanwijzingen van de fabrikant).
- Straatvuil (road dust) verwijdert u van auto's en vrachtwagens met speciale autoshampoo's.
- Bedenk dat sommige wasmiddelen bepaalde materialen aantasten. Lees daarom voor gebruik altijd de aanwijzingen van de fabrikant. Veel schoonmaakmiddelen moeten verdund worden gebruikt. Zorg dan altijd voor een gelijkmatig mengsel. Dit geldt vooral voor middelen in poedervorm. Niet goed mengen levert verstopping van slang en spuitlans op.
- Laat het zeepmengsel na aanbrengen met de hogedrukreiniger enkele minuten inwerken voordat u het afspuit.

Knijp na het werken met de KD 900-150 of de KD 1100-200 nog eenmaal in de trekker van de spuitlans (na het uitzetten) om de druk van de machine en lans te halen

7. ONDERHOUD

Bedenk dat regelmatig onderhoud het rendement van uw machine ten goede komt en het behoud van uw machine is.

- Voordat u onderhoudswerkzaamheden uit gaat voeren, moet eerst de stroom worden uitgeschakeld. Laat het apparaat nooit onder stroom staan als u onderhoud uitvoert.
- Gebruik altijd originele onderdelen als deze vervangen moeten worden. Gebruik dit apparaat nooit met beschadigde onderdelen.
- Controleer regelmatig het oliepeil in de machine. Altijd dezelfde olie gebruiken als die in de machine zit; verschillende minerale oliën mogen beslist niet worden gemixt.
- Olieverversen na iedere 200 bedrijfsuren of tenminste jaarlijks (Airpress olie, artikelnummer 36380). De eerste keer na ongeveer 50-100 bedrijfsuren.

Afgewerkte olie afvoeren volgens de voorsschriften!

8. STORINGEN EN OPLOSSINGEN

Storing	Oorzaak	Oplossing
1. Apparaat werkt niet	-stopcontact defect	repareren
	-kabel onderbroken of geoxideerd	kabel controleren
	-defecte netzekering	vervangen
	-draden liggen los	bedrading in stekker of aan schakelaar controleren
2. Druk is te laag	-onjuiste nozzle in spuitlans	juiste nozzle monteren
	-pomp zuigt valse lucht aan	waterslang controleren op lekkage
	-drukregelaar is los	drukregelaar aandraaien
	-lekkage aan drukzijde van de pomp	lans en slang controleren op lekkage
	-watertoevoer onvol-doende	zorg voor meer water
	-watertoevoer bekneld	slang vrij maken
3. Zeep blijft uit	-aanzuigslang verstopt	slang schoonmaken
	-zeeppeil te laag	bijvullen

Mochten er zich ondanks dit hoofdstuk toch noch problemen voordoen, dan kunt u altijd onze storingsdienst bellen.

INHALTSANGABE

ACHTUNG

Bevor Sie anfangen mit Ihrem **Karömat** Hochdruckreiniger zu arbeiten, műssen Sie zuerst diese Betriebsanleitung aufmerksam durchlesen, so daß Unfälle verhindert werden können.

1. VORWORT

Mit dem Kauf Ihres **Karömat** Hochdruckreiniger sind Sie Besitzer einer Maschine mit einer hohen Leistung und Zuverlässigkeit geworden. Bei einem korrekten Gebrauch und regelmäßiger Wartung wird die Maschine eine lange Lebensdauer haben. Diese Betriebsanleitung enthält Gebrauchs- und Wartungsvorschriften. Lesen Sie es aufmerksam durch und bewahren Sie es als eine Anleitung zu Ihrem Hochdruckreinger auf.

Dieser Hobbyreiniger ist ausschließlich zum Gebrauch von nachfolgend aufgeführten Eingriffen vorgesehen: Reinigung mit Wasser von Fahrzeugen, Geräten, Gebäuden, Werkzeugen etc. eventuell mit vom Hersteller vorgesehenen Reinigungsmitteln versetzt. Heißes Wasser bis zu 50ºC kann zugeführt werden. Das Wasser darf aber nicht wärmer sein als 50ºC. Dieses Gerät wurde für einen bestimmten Gebrauch konzipiert und darf deshalb nicht zweckentfremdet werden. Der Hersteller kann für eventuelle Schäden durch unsachgemäßen oder irrtümlichen Gebrauch nicht zur Haftung gezogen werden.

LEGENDE Fig. 1 und 2 (Modelländerungen vorbehalten)

1. Bedienungsschalter
2. Seifenschlauch
3. Schubbügel
4. Druckregler
5. Wasseranschluß
6. Hochdruckanschluß
7. Manometer
8. Ölfüllkappe
9. Pumpe
10. Seifeninjektor
11. Kabel

2. TECHNISCHE DATEN

	KD 900-150	**KD 1100-200**
Länge	550 mm	550 mm
Breite	620 mm	620 mm
Höhe (ohne/mit Schubbügel)	400 mm/580 mm	400 mm/580 mm
Gewicht 46,5 Kg	55 Kg	
Spannung	380/420 V, 50 Hz	380/420 V, 50 Hz
Stromabnahme	5 kW	7 kW
Kabel	4 m	4 m
Motor	5 kW / 6.5 PS	7 kW / 9 PS
Pumpe	3 Zylinder mit keramischen Plunger	
Kapazität	900 Ltr/Stunde	1000 Ltr/Stunde
Wasserdruck	150 Bar	200 Bar
Druckregelung, stufenlos	30 - 150 Bar	30 - 200 Bar
Hochdruckschlauch	10 m	10 m
Spritzrohr	mit Start-Stop und Seifendosierung	
Wasserschlauch	10 m	10 m
Öltyp	Airpress Öl	Airpress Öl
Wasserzufuhr bis maximal	50^{o}C.	50^{o}C.
Bestellnummer	66501	66523

3. BESCHREIBUNG

Der KD 900-150 / KD 1100-200, ein aus Edelstahl hergestelltes Gerät, kombiniert Qualität und einfache Bedienung in einem. Der Reiniger ist mit massiven Gummireifen und einem Schubbügel versehen, damit das Gerät beweglich ist.

Alle Anschlüsse (Wasser, Seifen, Elektrizität) sowie alle Bedienungselemente (Ein-Aus-, Druckschalter und Manometer) sind an der äußeren Seite des Gerätes montiert. Das Innere des Hochdruckreinigers ist einfach erreichbar durch die Gelenkkappe. Unter der Kappe befindet sich ein Elektromotor der direkt an die 3 Zylinder Pumpe gekuppelt ist.

Das Wasser, das der Maschine zugeführt wird, wird von der Pumpe unter hohem Druck durch einen Hochdruckschlauch und durch das Spritzrohr nach außen gepreßt. Der Hochdruckreiniger hat auf diese Weise bei nur einem geringen Wasserverbrauch eine sehr große Reinigungskraft. Weiter bietet das Gerät die Möglichkeit Reinigungsmittel dem Strahl beizumischen und heißes Wasser bis zu 50^{o}C kann zugeführt werden.

4. SICHERHEITSMAßNAHMEN

- Lesen Sie vor der ersten Anwendung die Gebrauchsanleitung!
- Hochdruckreiniger gehören nicht in Kinderhand!
- Sorgen Sie für einen sicheren Standort und arbeiten Sie immer mit Umsicht!
- Der Reiniger muß immer mit Wasser arbeiten. Gebrauch ohne Wasser schadet erheblich.
- Kontrollieren Sie regelmäßig den Ölstand in der Pumpe.
- Alle 200 Arbeitsstunden oder jährlich Öl wechseln (Airpress Öl). Das erste Mal nach ca. 50 Arbeitsstunden.
- Stellen Sie das Spritzrohr nicht mit der Düse auf den Boden; die Düse kann dann leicht verstopft oder beschädigt werden.
- Achten Sie darauf, dass das Gerät vorschriftsmäßig angeschlossen ist, damit die Erdung des Gerätes Intakt ist und kein Kurzschluss eintritt. Im Zweifel wenden Sie sich an Ihren Elektrofachtechniker. Verwenden Sie ausschließlich intakte, geerdete Stecker bzw. Verlängerungskabel nach Vorschrift!
- Benutzen Sie den Hochdruckreiniger nie bei Sturm und Regen und betätigen sie ihn nicht mit feuchten Händen!
- Starten Sie die Maschine nur in frostgeschützten Räumen!
- Immer sauberes Wasser verwenden um die Pumpe vor Festlaufen zu schützen (nicht wärmer als 50°C).
- Wenn Reinigungsmittel verwendet wurden sollte einige Minuten mit sauberem, kaltem Wasser nachgespült werden.
- Nach Gebrauch von warmem Wasser, sollte einige Minuten mit kaltem Wasser nachgespült werden, bis das warme Wasser ganz verschwunden ist.
- Schütze den Apparat vor Frost
- Darauf achten, daß das Elektrizitätskabel nicht beschädigt wird sowie keine provisorischen Reparaturen ausführen.
- Nicht das Gerät demontieren wenn noch Strom darauf ist.
- Achten Sie darauf, daß die Maschine genügend gekühlt wird.
- Nachdem Sie das Gerät ausgeschaltet haben, sollten Sie noch einmal das Spritzrohr öffnen, um das Gerät und das Spritzrohr von Druck zu befreien.
- Missbrauch dieses Apparats kann gefährlich sein. Richten Sie die Spritzdüse nie auf empfindliche Oberflächen, elektrische Geräte oder gar Menschen oder Tiere!
- Lassen Sie den Apparat nie längere Zeit unter Spannung (stand by) stehen!
- Verwenden Sie falls notwendig, nur originale Ersatzteile von KARÖMAT!
- **WARNHINWEISE:** die Warnhinweise und Sicherheitsvorschrifte sowie die Anweisungen, die in dieser Gebrauchsanweisung behandelt werden, können nicht alle möglichen Bedingungen und Situationen umfassen, die auftreten können. Der Bediener muss verstehen, dass gesunder Menschenverstand und Vorsicht Faktoren sind, welche nicht in das Produkt eingebaut werden können, aber vom Bediener selbst zur Verfügung gestellt werden müssen.
- Die Betriebsanleitung ist von jedem Benutzer vor dem ersten Gebrauch sorgfältig zu lesen. Unverständiger Gebrauch ist lebensgefährlich.

5. ERSTER GEBRAUCH

Der Karömat KD 900-150 / KD 1100-200 wird nicht gebrauchsfertig ausgeliefert. Bevor Sie den KD 900-150 / KD 1100-200 benutzen können, zuerst einige notwendige Maßnahmen beachten:

1. Verbinden Sie den Hochdruckschlauch am Spritzrohr und am Hochdruckanschluß. Verbinden Sie danach das vorderen Teil des Spritzrohrs mit dem anderen Teil.
2. Den Wasserschlauch am Wasseranschluß verbinden.
3. Den Ölstand kontrollieren. Beim richtigen Stand steht das Öl über dem roten Punkt am Ölmeßglas der Pumpe.

6. BEDIENUNG

Wenn alle o.g. Punkte beachtet sind, kann mit Reinigen begonnen werden. Der Wasserhahn muß völlig geöffnet sein damit genügende Wasserzufuhr vorhanden ist.

Schalten Sie jetzt die Maschine ein durch eindrucken den schwarzen Knopf. Wenn nun die Spritzpistole geöffnet wird, baut die Maschine Druck auf. Der Wasserdruck ist abhängig von der Einstellung des Druckschalters. Wird die Spritzpistole wieder geschlossen, dann wird der Wasserstrahl unterbrochen, während sich die Pumpe weiterdreht.

Lassen Sie den Reiniger nicht länger als 2 Minuten laufen ohne zu spritzen. Durch Reibung wird das Wasser in der Maschine zu heiß und das könnte der Pumpe Schaden.

Der KD 900-150 / KD 1100-200 kann mit warmem Wasser gespeist werden. Das Wasser darf aber nicht wärmer als 50°C sein. In diesem Fall, darf die Maschine nicht länger als 2 Minuten mit geschlossene Spritzpistole laufen. Nach warmem Wasserverbrauch soll das Gerät einige Minuten mit sauberem, kaltem Wasser gespült werden.

Das Reinigungsmittel wird mit dem Seifeneinspritzer an der Maschine und der regulierbaren Düse an der vorderen Seite des Spritzrohrs zugeführt.

- Hängen Sie dazu den Seifenschlauch in den beigelieferten Behälter oder in einen anderen.
- Reduzieren Sie den Druck durch die regulierbare Düse vorn auf dem Spritzrohr.
- Nach Reinigungsmittelverbrauch das Gerät einige Minuten mit sauberem, kaltem Wasser spülen.

Der kräftige Wasserstrahl des KD 900-150 / KD 1100-200 reicht meistens für schmutzige Flächen und Teile von Autos, Maschinen, Motorräder, Räder, Schiffe, Wohnwagen, Terrassen, Fassaden usw. Einige Flächen brauchen jedoch spezielle Reinigung. Deshalb folgende Tips.

- Mancher Schmutz benötigt spezielle Reinigungsmittel: Fette Teile reinigen Sie

am besten mit einem Entfettungsmittel. Für leichten Schmutz z. B. ein (verdünntes) Haushaltreinigungsmittel, für stark verschmutzte Flächen ein alkalischer Entfetter (Hinweise des Herstellers beachten!).

- Straßenschmutz (road-dust) entfernen Sie von PKW's und LKW's mit speziellen Autoshampoos.
- Beachten, daß verschiedene Waschmittel bestimmte Materialien angreifen. Lesen Sie deshalb vor Gebrauch immer die Hinweise des Herstellers. Viele Reinigungsmittel müssen verdünnt angewendet werden. Achten Sie dabei immer auf eine gleichmäßige Mischung. Das gilt besonders für Pulver, denn dabei können bei falscher Mischung Schlauch und Gerät verstopfen.
- Lassen Sie die Mittel auf die Flächen einige Minuten einwirken und spülen Sie es danach mit sauberem Wasser ab.
- Fetter Schmutz ist manchmal sehr schwer mit kaltem Wasser zu entfernen. Warmes Wasser ist hier die Lösung. Der KD 900-150 / KD 1100-200 hat keine eigene Heizung, kann aber mit warmem Wasser aus einem Heißwassergerät gespeist werden. Die Temperatur des Wassers darf aber nicht 50°C Ubersteigen. Sorgen Sie dafür, daß die Maschine genügend Wasser bekommt. D.h. daß der Heißwasserhahn ganz geöffnet sein soll und eventuell kaltes Wasser beigemischt wird.
- Als Hilfe kann eine Waschbürste auf das Spritzrohr montiert werden.

Achtung: Spritzen Sie nie mit vollem Druck auf Menschen und Tiere. Karömat KD 900-150 / KD 1100-200 kann angewendet werden zum Waschen von Tieren wie Kühe, Pferde, Schweine usw. Spritzen Sie dann nie mit vollem Druck, zu heißes Wasser und Spritzwinkel von 0 Grad.

7. WARTUNG

Regelmäßige Wartung verlängert die Leistung und Lebensdauer.

- Vor jedem Wartungseingriff muß die Maschine angehalten und spannungslos gesetzt werden.
- Verwenden Sie falls notwendig, nur originale Ersatzteile. Gebrauchen Sie die Maschine nie mit beschädigten Teilen.
- Kontrollieren Sie regelmäßig den Ölstand in der Pumpe. Es muß unbedingt die gleiche Ölsorte verwendet werden, die sich in der Maschine befindet. Das Öl darf nicht mit anderen Sorten vermischt werden.
- Alle 200 Arbeitsstunden oder jährlich Öl wechseln (Airpress Öl, Bestellno. 36380). Das erste Mal nach ca. 50-100 Arbeitsstunden.

Bitte halten Sie sich an die einschlägigen Bestimmungen für die Entsorgung von Altöl!

8. MÖGLICHE STÖRUNGEN

Störung	Ursache	Lösung
1. Maschine läuft nicht	-Defekte Steckdose	Reparieren
	-Defektes Kabel	Reparieren/erneuern
	-Defekte Sicherung	Erneuern
2. Druck ist zu niedrig	-Falsche Düse montiert	Richtige Düse einsetzen
	-Pumpe saugt falsche Luft	Wasserschlauch kontrollieren
	-Druckschalter ist nicht fest	Festdrehen
	-Leckage an der Druck seite der Pumpe	Spritzrohr und Hochdruck-schlauch kontrollieren
	-Wasserzufuhr reicht nicht aus	Für mehr Wasser sorgen
	-Wasserzufuhr eingeklemmt	Schlauch frei machen
3. Keine Seifenzufuhr	-Zufuhrschlauch verstopft	Schlauch reinigen
	-Zu wenig Reinigungsmittel	Nachfüllen

TABLE OF CONTENTS

ATTENTION

Before using your **Karömat** high pressure cleaner, first read this manual thoroughly, so that accidents can be prevented.

1. PREFATORY NOTES

Buying your **Karömat** high pressure cleaner, you have become the owner of a machine with a high performance and reliability level. Correct use and regular maintenance will increase the life of the apparatus. In this manual you will find operation and maintenance instructions. Read it carefully and keep it as a guide to your high pressure cleaner.

The high pressure cleaner has been built for cleaning vehicles, machinery, buildings, tools etc. with water, possibly with the addition of detergents. The machine can be fed with warm water up to 50ºC maximum. The appliance must be used only for the purpose for which it was specifically designed. All other uses are to be considered incorrect and therefore unreasonable. The manufacturer cannot be held responsible for any damage resulting from improper, incorrect or unreasonable use.

LEGENDA Fig. 1 and 2 (subject to modification)

1. Main switch
2. Detergent hose
3. Pushbow
4. Pressure regulator
5. Waterconnection
6. High pressure connection
7. Manometer
8. Oil fillplug
9. Pump
10. Detergent injector
11. Electric cable

2.TECHNICAL DETAILS

	KD 900-150	KD 1100-200
Length	550 mm	550 mm
Width	620 mm	620 mm
Heigth (without/ with pushbow)	400 mm / 580 mm	400 mm / 580 mm
Weigth	46,5 kg	55 kg
Voltage	380/420 V, 50 Hz	380/420 V, 50 Hz
Lead	4 m	4 m
Motor	6.5 Hp / 5 kW	9 Hp / 7 kW
Waterpump	3 cyl. pump with ceramic plungers	
Waterconsumption	900 ltr/h	1000 ltr/h
Waterpressure	30 - 150 Bar	30 - 200 bar
High pressure hose	10 m	10 m
Spouting gun with start stop and dosaging valve		
Watersupply hose	10 m	10 m
Oil	Airpress oil	Airpress oil
Warm water supply max.	50°C	50°C
Order number	66501	66523

Subject to modification.

3. DESCRIPTION

The KD 900-150 / KD 1100-200, a machine built of stainless steel, combines quality and easy control in one. The machine is equipped with massif rubber wheels and a pushbow, which allow the machine to be moved easily.

All connections (water, detergent, electricity) and control elements (main switch, pressure regulator and manometer) are attached to the outer side of the machine, wich make them easily attainable.

Underneath the hood you will find a 3 cylinder pump, direct driven by an electromotor. The water which feeds the machine, is pressed out by the pump under high pressure throug a high pressure hose and a spouting gun. The high pressure cleaner reaches in this way a high cleaning performance at low water-consumption. Furthermore the machine is built to add detergent to the water or to feed it with warm water from a boiler (the watertemperature may never exceed 50°C).

4. SAFETY MEASURES

- Read all the instructions before using the product.
- To reduce the risk of injury, close supervision is necessary when a product is used near children. The high pressure cleaner may not be used by children or untrained person.
- Know how to stop the product and bleed pressure quickly. Be thoroughly familiar with the controls.
- Stay alert and watch what you are doing.
- Do not operate the product when fatigued or under the influence of alcohol or drugs.
- Keep operating area clear of all persons.
- Do not overreach or stand on unstable support. Keep good footing and balance at all times.
- Follow the maintenance instructions specified in the manual.
- Always care for enough watersupply. Running out of water can cause severe damage to the machine.
- Regularly check the oil level. Refresh oil every 200 workinghours or at least once a year with Airpress oil. First time refresh oil after aproximately 50 hours.
- Never place spouting gun with the top on the ground. The nozzle can get damaged easily that way.
- This product must be grounded. If it has malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock. The plug must be plugged into an appropriate outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances. The rating voltage (V/Hz) of the appliance has to be in compliance with the local power supplying voltage.
- Check with a qualified electrician or service personnel if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. Do not modify the plug provided with the product. If it will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician. Do not use any type of adapter with this product.
- Use only 3-wire extension cords that have 3-prong grounding-type plugs and 3-pole cord connectors that accept the plug from the product. Use only extension cords that are intended for outdoor use and the socket must be of watertight construction. These extension cords are identified by a marking "Acceptable for use with outdoor appliances; store indoors while not in use." Use only extension cords having an electrical rating not less than the rating of the product. Do not use damaged extension cords. Examine extension cord before using and replace if damaged. Inadequate extension cords can be dangerous. Do not abuse extension cord and do not yank on any cord to disconnect. Keep cord away from heat and sharp edges. Always disconnect the extension cord from the receptacle before disconnecting the product from the extension cord.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by a special cord or assembly available from the manufacturer or its service agent; and should not change the length of the cable.
- To reduce the risk of electrocution, don’t start and run the machine in the rain

or storm. Keep all connections dry and off the ground. Do not touch plug with wet hands. It is strictly prohibited to let water leak into the machine.

- Never let the machine function for longer than 2 minutes when no water is needed. The water in the machine then becomes too hot because of friction and this can cause severe damage to the pump.
- Always use clean water (to a maximum of 50^{o}C.) to prevent the machine from blockage.
- When detergents have been used, flush the machine for several minutes with clean water.
- After use of warm water, flush the machine with cold water for several minutes.
- Do not expose the machine to temperatures below 0^{o}C.
- Beware that the electricity cable is not damaged and do not repair temporarily. Beware that plugs is always in a dry spot and never touch the plug with wet hands.
- Do not open the machine while running or while connected to electricity.
- Always care for sufficient ventilation to avoid overheating.
- Never spray with full pressure at people or animals.
- After use sqeeze the trigger of the spouting gun one more time, to releave pressure from the machine and the spouting gun.
- Always use original spare parts. Never use the machine if one of the parts is damaged.
- **WARNING:** the warnings, cautions and instructions discussed in this instruction manual cannot cover all possible conditions and situations that may occur. It must be understood by the operator that common sense and caution are factors which cannot be built into this product, but must be supplied by the operator.
- Only those persons who are aware of how to use the machine by having read this manual, should use the machine. Injudicious use may cause danger.

5. FIRST USE

The Karömat KD 900-150 / KD 1100-200 is not delivered to you ready to use. Before you start working with the machine, a number of measurements must be taken.

1. Connect the high pressure hose to the spouting gun and to the high pressure connection on the cleaner. Then connect the front part of the spouting gun to the rear part.
2. Connect the watersupply hose to the waterconnection and your watersupply tap.
3. Check wether there is enough oil in the pump. At a right oil level, the oil should be above the red dot on the oilcheckglass at the pump

6. OPERATING

When all points mentioned above have been followed, cleaning can begin. Thereby allways care for enough water by turning the water supply fully open.

Now do turn on the machine by pressing the black motor safety switch. By squeezing the pistol of the spouting gun, the machine will start functioning. Waterpressure then depends on the pressure set at the pressure regulator to a maximum of 150 bar for KD 900-150 and 200 bar for KD 1100-200. When you press the red switch the machine will stop.

When the pistol is let loose, the water will no longer come out of the spoutinggun, while the machine keeps on functioning.

Never let the machine function for longer than 2 minutes when no water is needed. The water in the machine then becomes too hot because of friction and this can cause severe damage to the pump.

The machine has the possibility to work with warm water. The watertemperature however may never exceed 50°C. In this case the cleaner should function less than 2 minutes without using water. When warm water has been used, the machine should be flushed with cold water for several minutes afterwards until the warm water has disappeared.

Adding detergent to the machine is done by the detergentinjector on the machine and the adjustable nozzle at the end of the spouting gun.

- Hang the detergent hose in the detergenttank or in a separate tank.
- Lower the pressure by turning the adjustable nozzle in front of the spouting gun. The amount of detergent can be regulated by turning the nozzle: more open (lower pressure) is more detergent, more close (higher pressure) is less detergent.
- If you stop cleaning, flush the machine for a while with clean, cold water until all detergent has disappeared.

The strong waterbeam of the KD 900-150 / KD 1100-200 can clean many objects. The high pressure cleaner is suitable for cleaning for instance cars, machines, motorbikes, cicles, boats, caravans, terasses, frontages, etcetera. Some surfaces however need special treatment. Therefore the following tip offs.

- Special dirt needs special detergents: Greasy surfaces are best cleaned by hot water and degreasing detergents. The KD 900-150 / KD 1100-200 has the abillity to use warm water from for instance a boiler. The maximum temperature of the water should not be over 50°C.
  For normal dirt best use a regular cleansing agent, for severe dirt better use an alkaline degreaser. Read the instructions of the manufacturer thorrowly! To remove road-dust from cars, use a special car shampoo.
- Remember that some detergents are rather agressive. Therefore, read the instructions on the label of the detergent. Protect yourself with suitable clothing

and masks.

- If cleansing agents have to be thinned, care for a good and even mixture. This is especially adviced for powder detergents. If not mixed well, it can cause damage to machine and hoses or spouting gun. Spray the water and soap mixture over the surface to be cleaned, leave it a few minutes, before you wash it off with clean water.
- Often the dirt has to be touched to remove it. Then a washingbrush or rotating brush can be a very usefull accessory.

7. MAINTENANCE

Regular maintenance of your machine will increase durability and reliability.

- Before carrying out any maintenance jobs it is obligatory to stop the machine and disconnect it from the power mains.
- Always use original spare parts. Never use the machine if one of the parts is damaged.
- Regularly check the oil level. Use oil of the same type as that already is in the machine; do not mix different types of oil.
- Refresh oil every 200 workinghours or at least once a year with Airpress oil (order no. 36380). First time refresh oil after aproximately 50-100 hours.

Always respect the regulations in force for disposing of old oil.

8. POSSIBILITIES OF FAILURE

Failure:	Cause:	What to do:
1. Machine does not function	-blown fuse	renew fuse
	-defective cable	repair
	-thermal failure	let the machine cool down and reset red button
	-loos wire	repair
2. Pressure is too low	-wrong nozzle in gun	mount right nozzle
	-pump sucks false air	check pipes and hoses at the suction side on leakage
	-loos pressure regulator	fasten regulator
	-leakage at pressure side	check spouting gun and hose
	-insufficient water supply	supply more water
	-water supply filter	clean filter clogged
3. No soap supply	-no soap	add soap
	-suction hose	clean hose clogged

TABLE DES MATIERES

ATTENTION

Avant d’utiliser votre nettoyeur haute pression **Karömat** il est conseillé de lire attentivement ce manuel d’instructions, afin d’éviter tout accident.

1. INTRODUCTION

Avec l'achat de votre nettoyeur haute pression **Karömat** vous êtes devenu propriétaire d'un nettoyeur extrêmement rentable et fiable. Une utilisation correcte et un entretien régulier vous permettront de profiter de cet appareil pendant de nombreuses années. Vous trouverez dans ce livret les instructions nécessaires à l'usage et à l'entretien de votre nettoyeur haute pression. Lisez-le attentivement et rangez-le à proximité de l’appareil afin de le consulter en cas de nécessité.

Le nettoyeur haute pression est destiné exclusivement pour lavage de véhicules, machines, bâtiments, outils, etc. avec de l’eau, additionnée éventuellement de détergents indiqués par le fabricant. Il est possible d’alimenter l’appareil en eau chaude jusqu’à 50ºC. Cet appareil devra être destiné uniquement à l’usage pour lequel il a été expressément conçu. Toute autre utilisation doit être considéré comme impropre et donc déraisonnable. Le constructeur ne peut pas être tenu pour responsable des éventuels dommages causés par des utilisations impropres, erronées et déraisonnables.

LEGENDE fig. 1 et 2 (sous réserve de modification du modèle)

1. interrupteur
2. tuyau de détergent
3. manche de déplacement
4. régulateur de pression
5. raccord d'eau
6. raccord de haute pression
7. manomètre
8. bouchon de vidange
9. pompe
10. injecteur
11. câble électrique

2. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

	KD 900-150	**KD 1100-200**
longueur	550 mm	550 mm
largeur	620 mm	620 mm
hauteur sans/avec manche	400 mm / 580 mm	400 mm / 580 mm
poids	46,5 kg	55 kg
tension de service	380/420 V, 50 Hz	380/420 V, 50 Hz
câble de raccordement	4 m	4 m
moteur d'entraînement	6.5 CV / 5 kW	9 CV / 7 kW
pompe	à 3 cylindres, à plongeurs céramiques	
débit	900 ltr/h	1000 ltr/h
pression hudraulique	150 bars	200 bars
réglage de pression en continu	30 - 150 bar	30 - 200 bar
tuyau à haute pression	10 m	10 m
lance d'arrosage	pourvue d'un levier de commande et d'un doseur de détergent	
tuyau d'arrosage	10 m	10 m
huile de type	Airpress	Airpress
alimentation en eau chaude	jusqu'à 50°C	jusqu'à 50°C
numéro de commande	66501	66523

Sous réserve de modifications de modèles.

3. DESCRIPTION

Le Karömat KD 900-150 ou KD 1100-200 est une machine construite en acier inoxydable, qui allie la qualité et la commodité d'emploi. Le nettoyeur est pourvu de pneus pleins en caoutchouc et d'un manche permettant de le déplacer rapidement et facilement.

Tous les raccords (eau, détergent, électricité) et dispositifs de commande (interrupteur, régulateur de pression, manomètre) se trouvent à l'extérieur de l'appareil. Grâce au capot en acier inoxydable, l'intérieur est également très accessible. Il abrite un électromoteur à accouplement direct et une pompe plongeur à 3 cylindres.

La machine est alimentée en eau. Cette eau est ensuite évacuée sous haute pression par une pompe, en passant par un tuyau à haute pression et une lance d'arrosage. Voilà pourquoi le nettoyeur à haute pression possède un énorme effet détergent pour une très faible consommation d'eau. De plus, la machine offre la possibilité d'arroser les détergents et de l'alimenter en eau chaude jusqu'à 50°C.

4. PRESCRIPTIONS DE SECURITE

- Lire toutes les instructions avant d'utiliser le produit.
- Pour diminuer le risque de blessures corporelles, rester vigilant pendant l'utilisation de l'appareil à proximité d'enfants. Le nettoyeur haute pression ne doit pas être utilisé par un enfant ou une personne non avertie.
- Apprendre comment arrêter cet appareil et le dépressuriser rapidement. Bien se familiariser avec les commandes.
- Rester vigilant et bien observer ses actes.
- Ne pas utiliser cet appareil en cas de fatigue ou sous l'influence d'alcool ou de drogues.
- Éloigner toute autre personne de l'aire d'utilisation.
- Ne pas tendre excessivement le bras. Ne pas se tenir sur un support instable. Maintenir un bon équilibre en permanence.
- Observer les instructions d'entretien données dans ce manuel.
- Le nettoyeur doit toujours fonctionner à l'eau, sinon vous risquez de causer des dégâts considérables.
- Contrôler régulièrement le niveau d'huile de la machine. La vidange se fait au bout de 200 heures de service ou au moins tous les ans (huile de type Airpress). La première fois, il est conseillé d'effectuer la vidange après 50 à 100 heures de service.
- Ne posez jamais la lance avec la pointe par terre. Vous risquez d'abîmer la buse réglable.
- Ce produit doit être mis à la terre. En cas de dysfonctionnement ou de panne, la mise à la terre offre un cheminement de moindre résistance au courant électrique pour réduire le risque de choc électrique. La prise de l'appareil dans être branchée dans une prise murale appropriée, correctement installée et mise à la terre conformément à toutes les prescriptions et codes locaux. La tension nominale (V/Hz) de l'appareil doit correspondre à la tension d'alimentation électrique locale.
- Vérifier avec un électricien professionnel ou un technicien d'entretien en cas de doute sur une mise à la terre correcte. Ne pas modifier la prise fournie avec le produit. Si celle-ci ne s'adapte pas à la prise murale, faire installer une prise murale appropriée par un électricien professionnel. Proscrire tout emploi d'adaptateur avec cet appareil.
- Utiliser exclusivement des rallonges électriques trifilaires à trois broches mises à la terre et des connecteurs tripolaires pouvant accepter la prise de l'appareil. Utiliser exclusivement des rallonges destinées à l'usage en extérieur et une prise du type étanche à l'eau. Ces rallonges sont identifiées par la mention « Convient pour l'usage d'appareils extérieurs; stocker à l'intérieur en dehors des périodes d'utilisation ». Utiliser exclusivement des rallonges dont les caractéristiques électriques sont égales ou supérieures aux caractéristiques du nettoyeur. Proscrire l'emploi de rallonges endommagées. Examiner la rallonge avant de l'utiliser et la remplacer si endommagée. Éviter de maltraiter la rallonge et ne pas tirer sur la rallonge pour la débrancher. Maintenir la rallonge éloignée des sources de chaleur et des arêtes vives. Toujours débrancher la rallonge de la prise avant de

débrancher le nettoyeur de la rallonge.

- Si le câble d’alimentation est endommagé, le remplacer par un câble ou un ensemble spécial de même longueur disponible auprès du fabricant ou de son technicien d’entretien.
- Pour diminuer le risque d’électrocution, maintenir tous les raccordements secs et au dessus du sol. Ne pas toucher la prise avec les mains mouillées. Éviter absolument de laisser de l’eau pénétrer dans l’appareil.
- La machine ne doit jamais marcher plus de 2 minutes sans arrosage. En raison de la friction, l'eau dans la machine se réchauffe trop, ce qui peut sérieusement endommager la pompe.
- Utilisez toujours de l'eau propre (ne pas dépasser les 50^{o}C) pour éviter que la pompe ne se grippe.
- Si le nettoyage s'est effectué à l'aide de détergents ou de désinfectants, il faut toujours rincer l'appareil pendant quelques minutes, surtout en cas de détergents corrosifs ou en poudre.
- Après le nettoyage avec de l'eau chaude, rincez la machine avec de l'eau froide, jusqu'à ce que l'eau chaude soit entièrement évacuée.
- N'exposez jamais la machine à des températures au-dessous de 0^{o}C.
- Ne procédez jamais au démontage ni à la réparation si la machine est toujours en marche ou branchée.
- Prenez soin d'une aération suffisante afin d'éviter que la machine ne se surchauffe.
- N'aspergez jamais à haute pression les personnes ou les animaux.
- Une fois le nettoyage fait, appuyez de nouveau sur le levier de la lance d'arrosage (après avoir arrêté la machine) pour enlever la tension de la machine et de la lance.
- Remplacez les pièces détachées endommagées toujours par des pièces originales. Ne pas utiliser la machine quand une pièce détachée est endommagée.
- **ATTENTION :** les instructions, précautions et avertissements présentés dans ce manuel ne sauraient traiter toutes les conditions et situations possibles. Il est de la responsabilité de l’utilisateur qu’il fasse preuve de bon sens, de prudence et d’attention lors de l’utilisation de l’appareil.
- N’autorisez l’usage de l’appareil qu’aux seules personnes qui ont pris connaissance de ce mode d’emploi. L’emploi de l’appareil par des personnes non initiées est dangereux.

5. MISE EN SERVICE

A la livraison, le Karömat KD 900-150 / KD 1100-200 n'est pas prêt à l'emploi. Avant de le mettre en marche, il est nécessaire d'exécuter les opérations suivantes:

1. Reliez le tuyau à haute pression à la lance d'arrosage et au raccord de haute pression. Puis, fixez la tête de la lance à l'autre bout.

2. Reliez le tuyau d'arrosage à l'alimentation en eau et au robinet.

3. Contrôlez si la pompe contient suffisamment d'huile. Le niveau d'huile doit dépasser le point rouge indiqué sur la jauge.

6. MODE D'EMPLOI

Après avoir suivi les instructions nommées ci-dessus, vous pourrez procéder au nettoyage. Faites en sorte que la machine soit suffisamment alimentée en eau en ouvrant entièrement le robinet.

Puis, mettez l'appareil en action en appuyant sur le levier de la lance d'arrosage. La pression hydraulique dépend du réglage, avec un maximum de 150 bars pour le KD 900-150 et de 200 bars pour le KD 1100-200.
Si le levier est relâché, le jet d'eau est interrompu, alors que la machine continue à marcher.

La machine ne doit jamais marcher plus de 2 minutes sans arrosage. En raison de la friction, l'eau dans la machine se réchauffe trop, ce qui peut sérieusement endommager la pompe. Il est possible d'alimenter l'appareil en eau chaude. La température peut atteindre 50°C.

Neansmoins, dans ce cas, le nettoyeur peut moins longuement fonctionner à lance fermée. Une fois le nettoyage fini, il faut encore arroser quelque temps avec de l'eau froide, jusqu'à ce que l'eau chaude soit entièrement évacuée de la machi-ne.

L'incorporation de détergents ou de désinfectants se fait à l'aide de l'injecteur sur la machine et de la buse réglable sur la tête de la lance.

- Accrochez le tuyau de détergent dans le réservoir compris dans la livraison ou dans un réservoir externe.
- Réduisez la pression hydraulique en réglant la buse. Plus vous réduisez la pression, plus le détergent est amené.
- Si vous arrêtez le nettoyage, faites arroser la machine encore quelque temps pour évacuer tous les restes de détergent.
- Certaines saletés exigent un détergent spécial. Les parties grasses, par exemple, demandent un dégraissant. Quant aux impuretés légères, il convient d'utiliser un produit ménager (dilué) et pour les travaux plus pénibles, un dégraissant alcalin (observez les prescriptions du fabricant).
- Les voitures et les camions se nettoient avec un shampooing pour véhicules.
- Attention, certains détergents rongent le matériel! Lisez toujours les instructions du fabricant avant de les appliquer. De nombreux détergents doivent être dilués. Veillez à ce que le mélange soit homogène, surtout quand il s'agit de produits en poudre. Dans le cas contraire, le tuyau et la lance d'arrosage risquent de se boucher.
- Faites agir le détergent pendant quelques minutes avant de rincer à l'eau.

7. ENTRETIEN

Un entretien régulier favorise un bon rendement et garantit une longue durée de votre machine.

- Avant de commencer les activités d’entretien de la machine, il est nécessaire

au préable de couper le courant.

- Remplacez les pièces détachées endommagées toujours par des pièces originales. Ne pas utiliser la machine quand une pièce détachée est endommagée.
- Contrôler régulièrement le niveau d'huile de la machine. Utiliser de l'huile du même type que celle qui est présente dans la machine ; ne pas mélanger des huiles de type différent..
- La vidange se fait au bout de 200 heures de service ou au moins tous les ans (huile de type Airpress, no. de commande 36380). La première fois, il est conseillé d'effectuer la vidange après 50 à 100 heures de service.

Nous recommandons vivement de suivre les normes en vigueur pour le recyclage des huiles usées.

8. CONSEILS DE DEPANNAGE

Difficulté:	Cause:	Solution:
1. L'appareil ne fonctionne pas	-prise de contact défectueuse	réparez
	-câble interrrompu ou oxydé	contrôlez le câble
	-fusible défectueux	remplacez
	-câblage détaché	contrôlez le câblage de la fiche ou de l'interrupteur
2. La pression est trop basse	-mauvaise buse dans la lance	montez la buse appropriée
	-pompe aspire de l'air parasite	vérifiez si le tuyau d'arrosage fuit
	-régulateur de pression détaché	serrez le régulateur de pression
	-fuite de la pompe du côté de la pression	contrôlez la lance et le tuyau
	-alimentation en eau insuffisante	amenez d'avantage d'eau
	-alimentation en eau obstruée	désobstruez le tuyau
3. Le détergent n'arrive pas	-tuyau d'aspiration bouché	nettoyer le tuyau
	-trop bas niveau de détergent	remplissez de nouveau

Au cas où, malgré ces conseils, vous n'arriveriez pas remédier à un problème, n'hésitez pas à appeler notre service de dépannage.

GARANTIEBEWIJS 12 MAANDEN
GARANTIESCHEIN 12 MONATE

GUARANTEE CERTIFICATE 12 MONTHS

CERTIFICAT DE GARANTIE 12 MOIS

Artikel/Artikel/Article/Article ....

Model/Modell/Model/Modèle ....

Serie nr./Seriennr./Series no./No. série ....

Aankoopdatum/Kaufdatum/Date of purchase/Date d'achat ....

Handtekening verkoper Signatur Verkaufer Seller's signature Signature du vendeur	Firmastempel verkoper Firmenstempel Verkaufer Firmstamp seller Timbre du vendeur

Alleen geldig met stempel / Nur gültig mit Stempel / Only valid with stamp / Seulement valide avec timbre.

Bij garantieaanspraken de machine/het apparaat met ingevuld garantiebewijs en aankoopfactuur franco toezenden.
Bei Garantieansprüchen die Maschine / der Apparat mit ausgefülltem Garantieschein und Rechnung franko einsenden.
For claims against the guarantee, please send us the machine/the apparatus with the completed guarantee certificate and invoice free of charge.
En cas de réclamation, retourner la machine/l'appareil pourvu(e) du certificat de garantie dûment rempli et de la facture franc de port.

Naam/Name/Name/Nom : ....

Adres/Adresse/Address/Adresse : ....

Plaats/Ort/Place/Ville : ....

Land/Land/Country/Pays : ....

GARANTIEBEPALINGEN

De garantie van de geleverde machine/het apparaat bedraagt 12 maanden, ingaande op de aankoopdatum. Indien zich binnen deze tijd storingen voordoen, die te wijten zijn aan materiaal- of constructiefouten, geldt de garantie voor zowel onderdelen als arbeidsloon. Garantieaanspraken worden niet erkend indien:

- De aanwijzingen in deze handleiding niet zijn nageleefd.
- De machine/het apparaat zodanig is gewijzigd dat deze niet meer naar behoren kan functioneren, ook niet wanneer de juiste onderdelen ter vervanging werden gebruikt.
- Schade ontstaat door bevriezing, vallen, stoten, onbevoegd demonteren, foutief aansluiten op het elektriciteitsnet e.d.
- Schade ontstaat door gebruik van verlengsnoeren dunner dan 2,5 mm² (alleen bij 230 V).

Indien de garantieclaim wordt erkend zal de machine/het apparaat na reparatie franco worden teruggezonden. Een verdere schadevergoeding wordt niet verleend.

GARANTIEBESTIMMUNGEN

Die Garantiefrist der gelieferten Maschine/des Apparats beträgt 12 Monate, mit Wirkung vom Kaufdatum. Wenn es innerhalb dieser Frist Störungen gibt, die auf Material- oder Konstruktionsfehler zurückzuführen sind, gilt die Garantie für sowohl Teile wie auch Arbeitslohn. Garantieansprüche werden nicht anerkannt, wenn:

- Die Hinweise in dieser Gebrauchsanweisung nicht eingehalten worden sind.
- Die Maschine / der Apparat derart geändert ist, dass dieser nicht mehr gebührendermassen funktionieren kann, auch nicht, wenn die richtigen Teile zum Auswechseln eingesetzt wurden.
- Schäden durch Erfrieren, Fallen, Stösse, unbefugtes Demontieren, fehlerhaften Anschluss an das Stromnetz usw. entstehen.
- Schaden durch Benutzung von Verlängerungskabeln dünner als 2,5 mm² entstehen. Gilt nur bei 230 Volt.

Wenn der Garantieanspruch anerkannt wird, wird die Maschine/der Apparat nach der Reparatur franko zurückgesandt. Ein weiterer Schadenersatz wird nicht gewährt.

GUARANTEE PROVISIONS

The machine/apparatus supplied carries a 12 month guarantee, starting trom the day of purchase. If any breakdowns occur within this period, caused by material or structural defects, this guarantee will cover parts as well as labour costs. This guarantee will not cover claims if:

- The instructions in this manual have not been observed.
- The machine / apparatus has been modified in such a way that it no longer functions properly, not even when damaged parts are replaced with the proper components.
- Damage is due to frost, dropping, impact, unauthorized disassembly, improper connection to the electricity grid etc.
- Damage is due to the use of extension leads thinner than 2,5 mm² (only 230 volts).

If the guarantee claim is accepted, the machine/apparatus will be repaired and returned free of charge. No other damages will be paid.

CONDITIONS DE GARANTIE

Le délai de garantie de la machine/de l'appareil est de 12 mois, à compter de la date d'acquisition. Au cas ou des difficultés techniques dues à des défauts de matériau ou de construction se présenteraient pendant ce délai, la garantie concernera tant les pièces détachées qua la main-d'oeuvre. On ne pourra prétendre à aucune garantie dans les cas suivants:

- Les instructions prévues par la notice n'ont pas été respectées.
- La modification de la machine/de l'appareil empêche son fonctionnement, même si les pièces appropriées ont été utilisées.
- Dégâts matériels dus au fait que la machine/l'appareil est tombé(e), a gelé(e), heurté(e) quelque chose ou qu'elle (qu'il) a été mal démonté(e), branché(e) incorrectement sur le réseau etc.
- Dégâts matériels dus à l'emploi de rallonges faisant moins de 2,5 qmm. Seulement en cas de 230V.

Au cas ou la réclamation serait retenue, la machine/l'appareil sera renvoyé(e) franc de port à l'issue des travaux de réparation. Il ne sera accordé aucun dédommagement ultérieur.

KARÖMAT

EG-verklaring van overeenstemming

Wij, Karömat, postbus 114, 8900 AC Leeuwarden, Nederland, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten
hogedrukreinigers KD 900-150 en KD 1100-200
waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn met de machinerichtlijn **98/37/EG**, de EMC richtlijn **89/336/EG,** de laagspanningsrichtlijn **73/23/EG** en de richtlijnen **93/68/EG** en **2000/14/EG.**
Nederland, Leeuwarden, 28 juli 2005

EG-Konformitätserklärung

Wir, Karömat, Postfach 114, 8900 AC, L eeuwarden, Niederlande, erklären ganz auf eigene Verantwortung, dass die Produkte
Hochdruckreiniger KD 900-150 und KD 1100-200
auf das sich diese Erklärung bezieht mit der Richtlinie für Maschinen **98/37/EC**, der EMC Richtlinie **89/336/EC,** der Richtlinie für Niederspannung **73/23/EC** und der Richtlinien **93/68/EC** und **2000/14/EC** übereinstimmen.
Niederlande, Leeuwarden, den 28. Juli 2005

EC-declaration of conformity

We, Karömat, P.O. Box 114, 8900 AC Leeuwarden, The Netherlands, taking full responsibility, declare that the products
high pressure cleaners KD 900-150 and KD 1100-200
to which this declaration refers, comply with the machinery directive **98/37/EC**, the EMC directive **89/336/EC,** the low tension directive **73/23/EC** and the directives **93/68/EC** and **2000/14/EC.**
The Netherlands, Leeuwarden, 28th July 2005

Déclaration CE de conformité

Nous, Karömat, P.O. Box 114, 8900 AC Leeuwarden, Pays Bas, déclarons entièrement sous notre propre responsabilité que les produits
nettoyeurs á haute pression KD 900-150 et KD 1100-200
auquel cette déclaration a trait sont conformes à la directive machines **98/37/EC**, la directive EMC **89/336/EC,** la directive basse tension **73/23/EC** et les directives **93/68/EC** et **2000/14/EC**
Pays Bas, Leeuwarden, le 28 juillet 2005

CE

E.J.de Vries
Directeur/Geschäftsführer/Managing director/dDirecteur général/Director gerente

KARÖMAT

HOGEDRUKREINIGER

HOCHDRUCKREINIGER

HIGH PRESSURE CLEANER

LE NETTOYEUR À HAUTE PRESSION

